CENAP-INFOLINE

NR.179

20. Juli 2003

SCIENCE & TECHNOLOGY

:KAR * 4. Juli 2003

Der Blick ins Jenseits! Es gibt ihn wirklich

Hamburg - Die Erfahrungen von Menschen, die an der Schwelle des Todes ins Jenseits blicken, sind keine Hirngespinste, sondern eine biologische Reaktion des menschlichen Geistes. Etwa vier Prozent der Deutschen hatten schon mal in plötzlicher Todesnähe Gefühle des Friedens und des Glücks. Manche sahen einen Tunnel mit einem verheißungsvollen Licht am Ende – oft empfunden als Blick ins Jenseits. Auch die eigene Vergangenheit steht manchmal vor Augen.

Wissenschaftler untersuchten Tausende solcher Erlebnisse. In der neuesten Ausgabe des Magazins „Gehirn & Geist" berichten die Forscher von ihren Studien.

Ergebnis: Biologische Prozesse im Gehirn sind für die Nahtod-Erfahrungen verantwortlich.

Neurophysiologe Detlef B. Linke von der Uni Bonn: „Offenbar scheitert unser Gehirn in diesen Momenten daran, urplötzlich das Ende der eigenen Existenz zu verarbeiten. In seiner Not, aber auch als letzte Abwehrstrategie, gewinnen dort besondere Prozesse die Oberhand, die uns diese außergewöhnlichen Erfahrungen bescheren."

MORGEN

Nr. 152 / Samstag, 5. Juli 2003

Mars-Mission muss warten

Die US-Mars-Mission wird von hartnäckigen Problemen mit der Abschussrakete überschattet. Die Weltraumbehörde Nasa musste den schon mehrfach verschobenen und für Sonntagmorgen geplanten Start des Landeroboters „Opportunity" erneut um 24 Stunden verschieben. Wenn die Rakete nicht bis zum 15. Juli abhebt, besteht wegen einer ungünstigen Planetenkonstellation frühestens in 26 Monaten eine neue Startgelegenheit. dpa

5. Juli 2003 * BILD

Meteorit über Griechenland

Athen – Ein feuriges unbekanntes Objekt erschien nachts am Himmel über Griechenland. Tausende riefen bei den Behörden an. Vermutlich ein Meteorit.

cenap-infoline ist eine aktuelle Zusatzinformation zum CENAP-Report welches eigenständig,das aktuellste internationale Infoblatt der UFO-Szene darstellt.Die Erscheinungsweise ist 3-wöchentlich geplant,wird jedoch ggf. in kürzeren Zeitabständen erscheinen.Verantwortlich im Sinne des Pressegesetz (§8) ist Hansjürgen Köhler,Limbacherstr.6,D-68259 Mannheim.Aus Kostengründen kann der Bezug nur über Abonnement erfolgen! Interessenten werden gebeten den Betrag von € 16,– mit dem Hinweis 1 ci-abo auf nachfolgende Konto zu überweisen und eine Fotokopie der Überweisung der schriftlichen Bestellung beizufügen oder nur Verrechnungsscheck zusenden.Bitte mit genauer Absenderangabe!

Sparkasse Mannheim,Konto Nr.7810906 - BLZ 67050101

Ist das die zweite Erde?

Die Grafik zeigt den Blick von einem gebirgigen Jupiter-Mond auf die neue Erde, rechts daneben der Mars. Links unten die Sonne

Grafik: DAVID HARDY/PARTICLE PHYSICS AND ASTRONOMY RESEARCH COUNCIL

Von HANS BEWERSDORFF

Davon geträumt hat die Menschheit schon immer: Irgendwo da draußen muss es eine zweite Erde geben. Jetzt sind Astronomen sicher, unseren Schwesterplaneten gefunden zu haben. Im Sternbild des Argo entdeckten Forscher ein Planetensystem, das mit unserem nahezu identisch ist. Es befindet sich in nur 90 Lichtjahren Entfernung, das ist nach astronomischen Maßstäben gleich um die Ecke.

Der zentrale Stern (HD 70642) des neu entdeckten Systems entspricht in Größe und Struktur unserer Sonne. Genau wie unser Jupiter umkreist ein Gasriese die ferne Sonne in gebührendem Abstand. Alle bisherigen Daten weisen daraufhin, dass beide Planeten-Systeme auf dieselbe Art und Weise entstanden sind. Das bedeutet, auch zwischen dem fremden Jupiter und seiner Sonne ist genug Platz für eine Erde wie unsere, für einen Mars wie bei uns und vielleicht sogar für eine Venus.

Die Astronomen sind sicher, dass sich dort unsere Schwester-Erde versteckt. „Das neu entdeckte System beherbergt möglicherweise Leben", erklärten Sprecher der National Science Foundation gestern in Paris.

Bei allen anderen fremden Sonnensystemen, die Forscher in den letzten Jahren entdeckt haben, war die Existenz von erdähnlichen Planeten ausgeschlossen.

7. Juli 2003 * BILD

Explosion löst UFO-Alarm aus

Rostock – Bewohner eines Einfamilienhauses in Neu Roggentin bei Rostock riefen die Polizei: Ein merkwürdig geschmolzenes Stahlteil hatte ihr Dach durchschlagen. Die Polizei löste UFO-Alarm aus, die Deutsche Flugsicherung wurde eingeschaltet. Dann Entwarnung: In der Nähe war eine Straßenkehrmaschine explodiert, das „UFO-Teil" war der zerfetzte Tank.

7. Juli 2003 * BILD

Hier explodiert ein Super-Stern

Houston – Ein Foto von atemberaubender Schönheit: Das Weltraum-Teleskop Hubble machte es von einer einzigartigen Supernova in der südlichen Hemisphäre. Der geheimnisvolle gelb-blaue Schleier ist eine riesige Materiewolke, die nach dem Tod des Sterns durch unsere Nachbargalaxie in der Milchstraße rast. Der Lichtausbruch bei einer Supernova kann so stark sein, dass er eine ganze Galaxie überstrahlt.



Mit Sonnensegel zur Schwester-Erde?



Unterwegs zur Schwester-Erde: Ein NASA-Raumschiff mit Sonnensegel

Paris – 90 Lichtjahre von uns entfernt vermuten Astronomen eine zweite Erde (BILD berichtete). Bloß – wie kommen wir dahin? 90 Jahre würde die Reise zum Sternbild des Argo mit Lichtgeschwindigkeit dauern. Utopisch? Nasa-Forscher arbeiten an neuen Techniken: Mit Antimaterie oder mit gewaltigen Sonnensegeln wollen sie die Energie erzeugen, die zum Überbrücken so großer Entfernungen notwendig sind.

8. Juli 2003 * BILD

Forscher senden Formeln ins All

Jewpatorija – Das ukrainische Weltraumzentrum Jewpatorija hat jetzt für eine Gebühr von 13 bis 18 Euro Botschaften an Außerirdische ins All geschickt. Ein Ufo-Fan schrieb: „Hallo Jungs, ich brauche ein außerirdisches Visum. Bitte schickt mir eine Einladung". Neben den Privat-Botschaften sandten auch Forscher mathematische, geologische und biologische Informationen ins All.


Mittwoch, 9. Juli 2003 / Nr. 155

Auf dem Mars wird es bald eng

„Opportunity“ soll mit deutscher Technik den Roten Planeten nach Wasser absuchen

Washington. Das Rennen zum Mars ist im vollen Gang. Nach der europäischen Sonde „Mars Express“ und dem Nasa-Landeroboter „Spirit“ ist nun auch dessen Zwillingsbruder „Opportunity“ auf dem Flug zum Mars. „Opportunity“ hob nach mehrfachen Startverschiebungen hauptsächlich wegen technischer Probleme schließlich gestern Morgen vom Weltraumbahnhof Cape Canaveral an Bord einer Delta-Rakete ab. Im Dezember und im Januar 2004 erreichen die drei Sonden ihr Ziel und landen dann auf dem Mars, um sich auf die Suche nach Spuren von Wasser und damit von mikroorganischem Leben zu machen.

Für die amerikanische Raumfahrtbehörde Nasa steht viel auf dem Spiel. Nach zwei gescheiterten Mars-Missionen Ende 1999 und dem Absturz der Raumfähre „Columbia“ im Februar braucht sie unbedingt wieder einen Erfolg. Sie hofft vor allem darauf, dass die im Fernsehen und im Internet übertragenen Exkursionen der beiden sechsrädrigen Landeroboter wie schon bei der „Pathfinder“-Mission 1997 Millionen Erdenbürger begeistern werden.

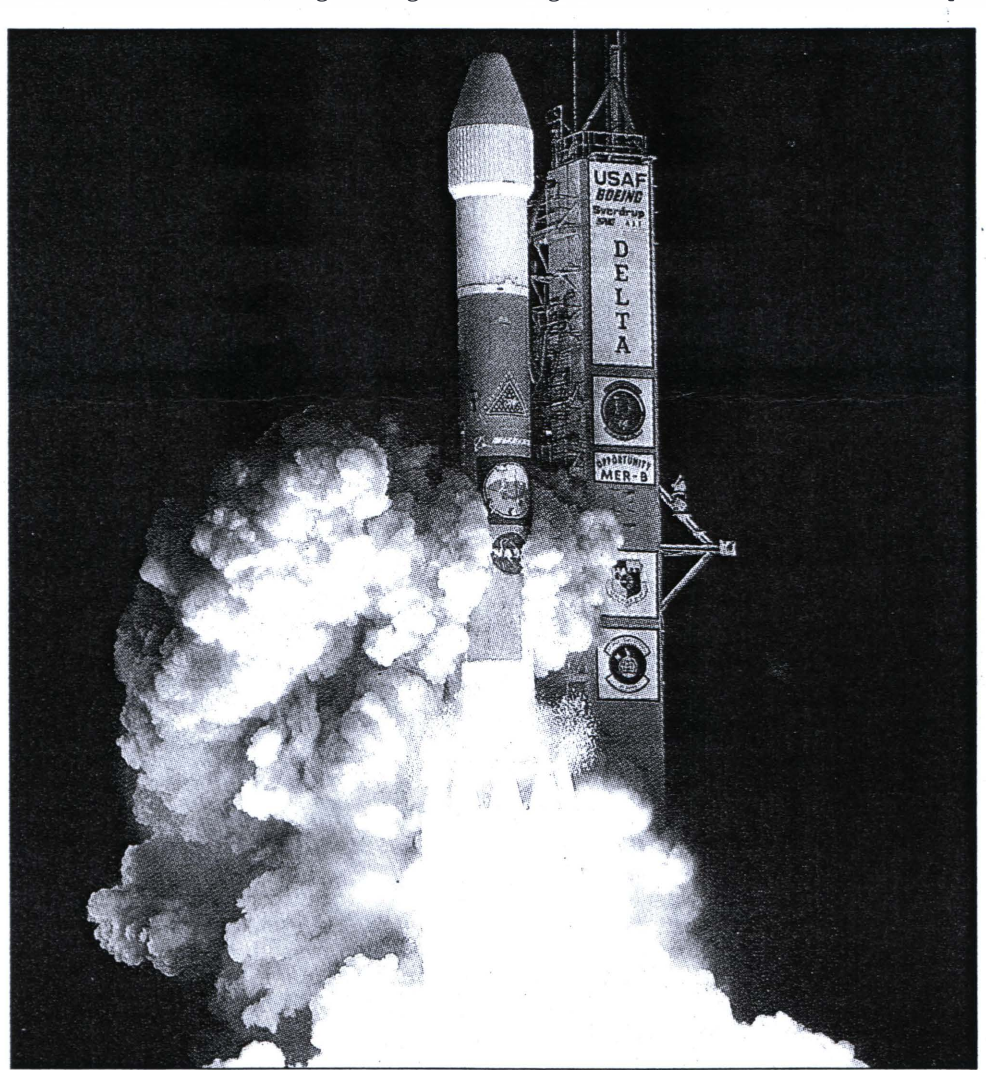
Im Gegensatz zu dem „Pathfinder“-Roboter „Sojourner“ sind die beiden neuen Landeroboter wahre Giganten. Während „Sojourner“ mit seinen neun Kilogramm mehr an ein Kinderspielzeug erinnerte, sind „Opportunity“ und „Spirit“ ausgewachsene Roboterfahrzeuge, deren Kopf mit den Kameraaugen 1,5 Meter über den roten Marsboden ragt. Dank moderner Computertechnologie sind die Roboter in der Lage, ihren Weg selbst zu finden und Hindernissen auszuweichen. Nur wenn sie gar nicht weiter wissen, funken sie die Bodenstation um Hilfe an.

Mindestens drei Monate lang sollen die beiden US-Roboter auf dem Mars umherfahren und dabei nach Spuren von Wasser und möglichem Leben forschen. „Spirit“ sucht in der Nähe des Gusev-Kraters, „Opportunity“ erkundet das Terrain auf der anderen Marsseite in Terra Meridiani, wo das Eisen-Mineral Hematit vorkommt. Die beiden Landeplätze wurden ausgesucht, weil dort früher einmal Wasser geflossen sein könnte.

Ausgerüstet sind die Rover auch mit deutscher Hightech – ein von der Johannes-Gutenberg-Universität in Mainz entwickelter Mössbauer-Spektrometer (MIMOS II) und ein Röntgen-Spektrometer des Max-Planck-Instituts in Mainz (Alpha Particle X-Ray Spectrometer – APXS). Mit diesen „Schnüfflern“ können die Roboter Gesteinsproben analysieren.

Doch selbst Nasa-Experten gestehen ein, dass die Fahrten der beiden Roboter über den unwirtlichen Marsboden zwar sicher wieder Millionen von Menschen begeistern werden, aber die Chancen des europäischen Landeroboters „Beagle 2“ größer sind, aufregende Entdeckungen zu machen. Schließlich verfügt „Beagle 2“ über einen Bohrer, mit dem der Roboter erstmals über einen Meter tief im Boden nach Wasser und Organismen suchen kann.

Denn während die für alle Lebensformen notwendigen organischen Moleküle auf der Marsoberfläche schnell durch die kaum gefilterte Sonnenstrahlung zersetzt werden können, sind sie unter der Erde geschützt. Deshalb könnten dort viel eher Lebensspuren gefunden werden. dpa



Einen Bilderbuchstart legte „Opportunity“ an Bord einer Delta-Rakete vom Weltraumbahnhof Cape Canaveral hin. Bild: dpa

MORGEN
Donnerstag, 10. Juli 2003 / Nr. 156

„Atlantis" war in Gefahr

Wash n ton. Drei Jahre vor dem Absturz der Raumfähre „Columbia" hätte ihr Schwesterschiff „Atlantis" fast das gleiche Schicksal ereilt, wie aus jetzt bekannt gewordenen NASA-Unterlagen hervorgeht. Auch bei der „Atlantis" konnte in der Phase des Landeanflugs superheißes Gas in die die linke Tragfläche eindringen. Allerdings war der Schaden nicht so groß wie bei der „Columbia". Die Astronauten, die damals an Bord der „Atlantis" waren, erfuhren nichts von dem Zwischenfall, der erst nach der Landung entdeckt wurde. AP

MORGEN
Nr. 158 / Samstag, 12. Juli 2003

Forscher entdecken Methusalem-Planet

Washington/Heidelberg. US-Astronomen haben den bisher ältesten und am weitesten von uns entfernten Planeten entdeckt. Der Methusalem ist fast 13 Milliarden Jahre alt und hat sich nur etwa eine Milliarde Jahre nach dem Urknall gebildet. Das teilten gestern Wissenschaftler der US-Weltraumagentur Nasa mit. Der mit dem Hubble-Teleskop identifizierte Planet ist damit fast drei Mal so alt wie unser Sonnensystem, das vor etwa 4,5 Milliarden Jahren entstand.

Der Planet von der zweieinhalbfachen Jupiter-Masse befindet sich 5600 Lichtjahre von der Erde entfernt im Kugelsternhaufen M 4 im Sternbild des Skorpion. Professor Steinn Sigurdsson von der staatlichen Universität von Pennsylvania erklärte, diese Entdeckung lasse darauf schließen, dass sich die ersten Planeten bereits viel früher als bisher vermutet gebildet hätten. Damit könne auch davon ausgegangen werden, dass es deutlich mehr Planeten gebe als bisher angenommen. Der „Oldie" läuft in einer weiten Bahn um einen Doppelstern und benötigt dafür jeweils 100 Jahre. Das Sternsystem besteht aus einem Pulsar (Neutronenstern) und einem weißen Zwerg, die sich ganz eng umkreisen. Aus der Analyse der gepulsten Strahlung des Pulsars erhielten die Astronomen indirekt den entscheidenden Hinweis auf den Methusalem. Weiße Zwerge entstehen aus alten, sonnenähnlichen Sternen. dpa

MORGEN
Montag, 14. Juli 2003 / Nr. 159

Nasa trägt Mitschuld

Bericht zur „Columbia"

Washin ton. Fehler bei der Weltraumbehörde Nasa haben genauso zum Absturz der Raumfähre „Columbia" beigetragen wie die Kollision mit Isolierschaum beim Start des Shuttle. Zu diesem Schluss ist die unabhängige Kommission zur Untersuchung des Unglücks vom 1. Februar gekommen. Das Gremium unter Leitung des pensionierten Admirals Harold Gehman will dieses für die Nasa äußerst negative Urteil auch in seinem im August erwarteten Abschlussbericht abgeben. „Wir haben jetzt entschieden, dass beide Faktoren gleichgewichtig waren", wurde Gehman zitiert.

Beim Start der „Columbia" hatte sich ein Stück Schaum vom Shuttle gelöst und war auf den linken Flügel geprallt. Ein Test vor wenigen Tagen hatte die Theorie bestätigt, dass bei dieser Kollision ein ausreichend schwerer Schaden entstand, um die Raumfähre beim Wiedereintreten in die Erdatmosphäre auseinander brechen zu lassen.

Gehman zufolge herrschte nach dem Start bei der Nasa aber die Überzeugung vor, dass der Isolierschaum keine derart verheerende Wirkung haben könne. Dies sei einfach angenommen worden, obwohl es keine Daten gegeben habe, die das auch tatsächlich belegten. Als Folge habe es eine Reihe von Fehlentscheidungen gegeben, darunter den Verzicht darauf, Satelliten-Fotos vom Shuttle im Orbit zu machen. Angesichts der Größe des vom Schaum verursachten Loches im Flügel wäre der Schaden Gehman zufolge sehr wahrscheinlich auf den Aufnahmen zu sehen gewesen.

Als Beweis dafür, wie leichtfertig die Nasa mit dem Problem umgegangen sei, führte der Ex-Admiral eine an die Astronauten geschickte E-Mail an. Darin hatte ein Nasa-Flugdirektor zur Kollision mit dem Schaum gesagt, das sei „nicht der Rede wert". dpa

Wissenschaftler entschlüsseln den Kommunikations-Code der Außerirdischen

WIR SPRECHEN UNS NOCH!

Sobald die Sprache der Aliens entschlüsselt ist, wollen Wissenschaftler Kontakt zu ihnen aufnehmen

Foto: MAGAZIN VERLAG MICHAEL HESMANN

Von HANS BEWERSDORFF

Los Angeles – Ist die Menschheit den Außerirdischen schon ganz nahe? Forscher hoffen, dass sie die Sprache der Aliens schon bald entschlüsseln können. Sie gehen dabei einem einfachen Strickmuster nach. Die Theorie: Auf der Erde leben bestimmte Tiere, deren Sprache nach ähnlichen Mustern aufgebaut ist wie die der Aliens.

„Wir müssen nur die Pfeiflaute der Delphine analysieren", meint Laurance Doyle vom renommierten SETI Institut in Mountain View (Kalifornien). Delphine könnten so zu den entscheidenden Vermittlern zwischen uns und den Aliens werden.

Seit Jahrzehnten lauschen Astronomen auf der Suche nach fremden Signalen in den Weltraum: Das Problem war bisher immer, eine Alien-Botschaft vom Hintergrundrauschen des Alls zu unterscheiden.

Die Forscher wollen jetzt zunächst die Delphinsprache entschlüsseln. Sie enthält Muster, die auch in der menschlichen Sprache zu finden sind. Es gibt bereits Beweise, dass die Delphine mit ihrer Sprache Informationen mitteilten.

Nach einem ähnlichen Muster teilen sich auch andere Lebewesen auf der Erde mit – wie zum Beispiel Wale, Eichelhäher und Krähen. Ein Forscher: „Wir sind sicher, dass wir auf der Suche nach dem System der Alien-Sprache bei irgendeinem dieser Tiere fündig werden."

16. Juli 2003 ★ BILD